



TITLE:

系統発生分野(II.研究所の概要)

AUTHOR(S):

茂原, 信生; 相見, 満; 高井, 正成; 本郷, 一美

CITATION:

茂原, 信生 ...[et al]. 系統発生分野(II.研究所の概要). 霊長類研究所年報
2005, 35: 24-28

ISSUE DATE:

2005-08-31

URL:

<http://hdl.handle.net/2433/166200>

RIGHT:

年3月, 犬山).

- 15) 田中洋之, 須賀丈 (2005) ボルネオ島に生息するミツバチ3種の遺伝的多様性とその成立について. 第52回日本生態学会大会 (2005年3月, 大阪) 第52回日本生態学会大会講演要旨集: 305.

講演

- 1) 川本芳 (2004) 遺伝子からみた生物多様性. 第3回地球研フォーラム: もし生き物が減っていくと-生物多様性をどう考える- (2004年7月, 京都).

系統発生分野

茂原信生, 相見満, 高井正成, 本郷一美
〈研究概要〉

A) 霊長類の性選択

相見満

オナガザル類では犬歯の性的二型が顕著であるといわれてきた. しかし, シロクロコブス類では雌の犬歯が必ずしも小さいわけではない. これまで, 霊長類の犬歯をめぐる性選択に関する議論は, 「顕著な性的二型を示すのか, それとも雌雄同型か」という二者択一に分けておこなわれてきた. このような二者択一の議論をシロクロコブス類に当てはめることができないようだ. これまでの議論では不十分であり, 性選択に関する議論の再検討をはかっている.

B) 霊長類の周日性起源の検討

相見満

霊長類の共通祖先は夜行性であったというのが現在, 一般的な説である. しかし, 哺乳類の共通の祖先は昼も夜も活動するといわれるようになってきた. そこで, 霊長類について検討した. その結果, 霊長類もかつては昼も夜も活動する, すなわち, 周日性だったとの仮説を提出した. マダガスカルにすむ原猿類キツネザルの現地調査をおこない, この仮説の検証につとめている.

C) スンダランドの霊長類の変遷

相見満

現在のマレー半島, スマトラ, ボルネオ, ジャワはかつて, つながっていて, スンダランドと呼ばれる一続きの陸地をなしていた. この地域は動物の種類が豊富で, コノハザルやシアマンなど特有のものがいる. これらの特有な種の分布を調査し, ゆくゆくはこの地域の動物相全体の変遷を明らかにしたい.

D) 東アジアの第三紀前半の化石霊長類の進化に関する研究

茂原信生, 高井正成, 鏑本武久 (学振特別研究員)

ミャンマー国中央西部のボンダウン地域に広がる中期始新世末の地層を対象にして, 霊長類化石の発掘を目的とした調査をおこなっている. 同地域から見つ

かる化石霊長類は、原始的な曲鼻猿類と真猿類の中間的な形態を示しており、真猿類の起源地と起源時期に関する論争に大きな貢献をしている。

E) 南米大陸における第三紀の化石霊長類の研究

高井正成, 茂原信生

南米大陸各地の第三紀の地層から発見された化石広鼻猿類の形態学および系統的な解析をおこなっている。特にコロンビア国南部のラベンタ地域から発見された中期中新世の複数の化石霊長類とボリビア国中部のサジャ地域から発見された漸新世末期の化石霊長類に関して研究を行っている。

F) ユーラシア大陸における第三紀末期のオナガザル上科霊長類の進化に関する研究

高井正成, 鏑本武久 (学振特別研究員)

ユーラシア大陸におけるオナガザル上科の進化プロセスを古生物学的観点から研究している。特に中央アジアで見つかっている *Parapresbytis* と西アジアで見つかっている *Paradolichopithecus* に関して形態的・系統的解析を行っている。

G) 地球規模から見た霊長類の進化プロセスに関する包括的研究

高井正成, 鏑本武久 (学振特別研究員)

新生代初頭(約 6500 万年前)から始まる霊長類の進化プロセスを、地球規模の環境変動といった観点から研究している。即ち、新生代の大陸移動・海流の変化・気候変動にともなう植生や動物相の変化が、いかにして霊長類の進化を促しその分布や形態を変化させるに至ったかという「進化プロセス」を、巨視的な観点から説明するべく研究を行っている。

H) 完新世ニホンザル骨形態の地理的変異の成立に関する研究

高井正成, 本郷一美, 茂原信生, 姉崎智子 (非常勤研究員)

現生のニホンザルの歯牙や骨格にみられる形態的な地理的変異の成立に関して、日本各地の考古遺跡から出土した骨資料との比較から検討した。霊長類研究所所蔵の現生野生ニホンザル標本 540 体、その他考古遺跡出土ニホンザル化石の上顎・下顎犬歯および臼歯、近位・遠位の両骨端が骨化・癒合した四肢骨の計測を

行い追加資料の分析を行っている。

I) 西アジアにおける偶蹄類の家畜化と牧畜技術の発達に関する研究

本郷一美

西アジアにおける偶蹄類の家畜化の過程と牧畜経済の成立から遊牧の発生に至る変化を探るため、トルコ南東部とヨルダンで新石器時代遺跡の発掘調査を行っている。トルコ南東部のチャヨヌ遺跡(先土器新石器時代)から出土した哺乳動物骨の同定分析を進め、この地域の定住農耕村落では先土器新石器時代B期頃から、偶蹄類のサイズや年齢構成の変化が始まることを明らかにした。また、種による家畜化過程の違いを研究している。トルコ北東部山岳地帯における移牧と乳製品生産についての民族調査も行っている。

J) タイ南部の狩猟採集民による霊長類狩猟の民族考古学的研究

本郷一美

タイ南部の森林地帯に住むマニ族は最近まで吹き矢による霊長類の狩猟を行っていた。マニ族の居住跡の民族考古学的調査により収集された霊長類骨格の同定・計測をすすめている。(ドイツ・チュービンゲン大学先史学部との共同研究)

K) 日本犬の起源と移動に関する研究

茂原信生, 本郷一美, 姉崎智子 (非常勤研究員)

日本犬の起源を探るために、日本各地の古代家犬、ならびに在来犬の調査を行った。縄文時代から江戸時代の古代家犬の写真撮影と計測、非計測的形質の調査を日本で行い、さらに、日本では観察できない現生の品種の形態調査をスイスのベルン博物館で行った。先にまとめた日本で印刷されたイヌに関する文献調査に続いて、海外の文献調査を行っている。

<研究業績>

原著論文

- 1) Hongo, H. (2004) Transition from the Bronze Age to the Iron Age in Central Anatolia: A view from faunal remains from Kaman-Kalehöyük. The Anatolian Archaeological Studies (XIII): 121-131.
- 2) Egi, N., Soe Thura Tun., Takai, M., Shigehara, N., Tsubamoto, T. (2004) Geographical and body size distributions of the Pondaung primates with a

- comment on the taxonomic assignment of NMMP 20, postcranium of an amphipithecoid. *Anthropological Science* 112(1): 67-74.
- 3) Egi, N., Holroyd, P., Tsubamoto, T., Shigehara, N., Takai, M., Soe Thura Tun., Aye Ko Aung., Aung Naing Soe. (2004) A new genus and species of hyaenodontid creodont from the Pondaung Formation (Eocene, Myanmar). *Journal of Vertebrate Paleontology* 24(2): 502-506.
 - 4) Hongo, H., Meadow, R.H., Öksüz, B., Ilgezdi, G. (2004) Animal Exploitation at Çayönü Tepesi, Southeastern Anatolia. *TÜBA-AR (Turkish Academy of Sciences Journal of Archaeology)* 7: 107-119.
 - 5) Horwitz, L.K., Tchernov, E., Hongo, H. (2004) The domestic status of the early Neolithic fauna of Cyprus: a view from the mainland. "Neolithic Revolution: New Perspectives on Southwest Asia in Light of Recent Discoveries on Cyprus" :35-48, (eds. Peltenburg, E., Wasse, A.) *Levant Supplementary Series* 1, Oxbow Books, Oxford.
 - 6) Intoh, M., Shigehara, N. (2004) Prehistoric Pig and Dog Remains from Fais Island, Micronesia. *Anthropological Science* 112: 257-267.
 - 7) Isaji, S., Okazaki, H., Hirayama, R., Matsuoka, H., Barrett, P., Tsubamoto, T., Yamaguchi, M., Yamaguchi, I., Sakumoto, T. (2005) Depositional environments and taphonomy of the bone-bearing beds of the lower Cretaceous Kuwajima Formation, Tetori Group, Japan. *Bulletin of Kitakyushu Museum of Natural History and Human History Ser.A*(3): 123-133.
 - 8) Kay, R.F., Williams, B., Ross, C., Takai, M., Shigehara, N. (2004) Anthropoid Origins: A Phylogenetic Analysis. *Anthropoid Origins: New Vision* (eds. C.F.Ross & R.F.Kay): 91-135.
 - 9) Kay, R.F., Schmitt, D., Vinyard, C., Perry, J., Shigehara, N., Takai, M., Egi, N. (2004) The paleobiology of Amphipithecidae, South Asian late Eocene primates. *Journal of Human Evolution* 46: 3-24.
 - 10) Shigehara, N., Takai, N. (2004) The Morphology of Two Maxillae of Pondaung Primates (*Pondaungia cotteri* and *Amphipithecus mogaungensis*) (middle Eocene, Myanmar). *Anthropoid Origins: New Vision*(eds. Callum F. Ross & Richard F.Kay): 322-340.
 - 11) Suzuki, H., Maung Maung., Aye Ko Aung., Takai, M. (2004) Jurassic radiolaria from chert pebbles of the Eocene Pondaung Formation, Central Myanmar. *N. Jb. Geol. Palaont. Abh.* 231(3): 369-393.
 - 12) Takai, M., Shigehara, N. (2004) The Pondaung Primates, Enigmatic "Possible Anthropoids" from the Latest Middle Eocene, Central Myanmar. *Anthropoid Origins: New Vision*: 283-321.
 - 13) Tsubamoto, T., Takai, M., Egi, N. (2004) Quantitative analyses of biogeography and faunal evolution of middle to late Eocene mammals in East Asia. *Journal of Vertebrate Paleontology* 24(3): 657-667.
 - 14) Tsubamoto, T., Egi, N., Takai, M., Chit Sein., Maung Maung. (2005) Middle Eocene ungulate mammals from Myanmar: A review with description of new specimens. *Acta Palaeontologica Polonica* 50(1): 117-138.
 - 15) Tsubamoto, T., Rougier, G., Isaji, S., Manabe, M., Forasiepi, A. (2004) New Early Cretaceous spalacotheriid "symmetrodont" mammal from Japan. *Acta Palaeontologica Polonica* 49(3): 329-346.

総説

- 1) Fooden, J., Aimi, M. (2005) Systematic review of Japanese macaques, *Macaca fuscata* (Gray, 1870). *Fieldiana: Zoology New Series* 104: pp.vi+200.

報告

- 1) 本郷一美 (2004) 「肥沃な三日月地帯」東半分での偶蹄類家畜化の過程 平成 15 年度科学研究費補助金 (基盤研究(C)(1) 「特定領域研究『総合的研究手法による西アジア考古学』」の申請に向けた企画調査」研究代表者: 国士舘大学イラク古代文化研究所・大沼克彦) 研究成果報告書: 22-31.
- 2) 茂原信生, 平口哲夫, 櫻井秀雄 (2004) 三引遺跡出土のイヌならびに他の中・小型哺乳類. 一般国道 470 号線改良工事及び主要地方道氷見田鶴浜線建設工事に係わる埋蔵文化財緊急発掘調査報告書 (VIII)「田鶴浜町三引遺跡 III(下層編)」石川県教育委員会・財団法人石川県埋蔵文化財センター: 305-331.
- 3) 茂原信生 (2004) 山梨県百々遺跡出土の平安時代人. 山梨県埋蔵文化財センター調査報告書 212 集. 「百々遺跡 2・4」山梨県教育委員会, 国土交通省甲府河川国道事務所, 日本道路公団東京建設局: 445-447.
- 4) 茂原信生 (2004) 須坂市井上・幸高遺跡群, 井上氏居館址南堀跡から出土した人骨と獣骨. 長野県須坂市市道園芸高校井上線道路改良工事に伴う埋蔵文化財発掘調査報告書「井上・幸高遺跡群, 井上氏居館址南堀跡」, 須坂市教育委員会: 35-42.
- 5) 茂原信生, 芹沢雅夫 (2005) 志村遺跡第 5 地点 (東京都板橋区) 出土の中世人骨. 「東京都板橋区志村遺跡第 5 地点発掘調査報告書」, 志村遺跡調査会・

その他雑誌

- 1) 本郷一美 (2004) 手のいろいろ. 飛驒の散歩道 (7) : 4-5.
- 2) 高井正成 (2004) 霊長類進化の拠点はアジアか? 地球大進化 : 46 億年・人類の旅 5 : 122-127.

分担執筆

- 1) 本郷一美 (2004) 「家畜化の考古学」. “『環境考古学ハンドブック』” : 390-410, (安田喜憲 編) 朝倉書店, 東京.
- 2) 茂原信生 (2004) イヌの形はどのように変わってきたか. “形の科学百科事典” : 175-176, (形の科学会 編) 朝倉書店,

その他本

- 1) 佐藤洋一郎, 本郷一美, 西田正規 (2004) 鼎談 : 縄文農耕と家畜化. 縄文人の世界 : 日本人の原像を求めて : 426-447, 梅原猛編, 角川出版, 東京.

学会発表等

- 1) Takai, M., Nishimura, T., Shigehara, N., Setoguchi, T. (2004) New specimen of *Aotus dindensis* from the Middle Miocene of La Venta, Colombia: the first osteomorphological evidence for the diurnal ancestry of owl monkey, *Aotus*. International Mammalian Symposium : Evolution, Systematics, Development. (Feb. 2004, Hayama, Japan).
- 2) Egi, N., Takai, M., Soe Thura Tun., Shigehara, N., Tsubamoto, T. (2004) Phylogenetic implication on humeral and calcaneal morphologies of Amphipithecidae. (Apr. 2004, Tampa, USA) American Journal of Physical Anthropology suppl(38) : 91-92.
- 3) Hongo, H., Öksüz, B., Ilgezdi, G., Meadow, R. H. (2004) Exploitation of Large Ungulates (*Bos* sp. and *Cervus elaphus*) at Çayönü, Southeastern Turkey. The VIth International Conference of Archaeozoology of Southwestern Asia and Adjacent Areas (Jun. 2004, Ankara, Turkey).
- 4) Nishimura, T., Takai, M., Tsubamoto, T., Egi, N., Shigehara, N. (2005) Three-dimensional Analysis on the variation in maxillary anatomy among playrrhine monkeys. American Journal of Physical Anthropology (Apr. 2005, Wisconsin, USA) Suppl. 40 158.
- 5) Takai, M., Egi, N., Tsubamoto, T., Shigehara, N. (2004) New eosimiid species from the latest middle Eocene of Pondaung, Myanmar. (Apr. 2004, Tampa,

USA) American Journal of Physical Anthropology suppl (38): 192.

- 6) Tsubamoto, T., Rougier, G. (2004) Early Cretaceous spalacotheriid "symmetrodont"(Mammalia) from East asia. Sixty-Fourth Annual meeting, Society of vertebrate Paleontology (Nov. 2004, Denver, USA) Journal of Vertebrate Paleontology 24(3): 122A.
- 7) 相見満 (2004) シアマンはジャワ島に分布したか? 日本霊長類学会 (2004 年 7 月, 犬山) 霊長類研究 20(suppl): 10.
- 8) 姉崎智子, 本郷一美, 茂原信生, 西本豊弘, 網谷克彦 (2004) 縄文時代前期の羽根尾貝塚および鳥浜貝塚出土サル遺体の分析. 第 20 回霊長類学会大会 (2004 年 7 月, 犬山) 霊長類研究 20(suppl): 20.
- 9) 江木直子, 高井正成, Soe Thura Tun, 茂原信生, 鏑本武久, 西村剛 (2004) アンフィピテクス科 (始新世東南アジア) の系統位置 : 体肢骨格形態からの示. 第 20 回日本霊長類学会大会 (2004 年 7 月, 犬山) 霊長類研究 20(suppl): 158-16.
- 10) 本郷一美 (2004) マニ (オラン・アスル) による吹き矢猟 : サカイ洞窟 (タイ南部, トラン郡) から出土した動物骨. 第 58 回日本人類学会大会 (2004 年 11 月, 長崎) Anthropological Science 112(3) : 293.
- 11) 西村剛, 茂原信生, 高井正成, 鏑本武久, 江木直子 (2004) 新世界ザルにおける上顎洞形状の変異に関する三次元的分析 Tree-dimensional analysis on variations in the shape of the maxillary sinus in platyrrhines. 第 58 回日本人類学会大会 (2004 年 11 月, 長崎) Anthropological Science 112(3): 300.
- 12) Takai, M., Nishimura, T., Shigehara, N., Setoguchi, T. (2004) The first osteomorphological evidence for the diurnal ancestry of owl monkey, *Aotus*. Folia Primatologica, 75, Suppl (2004 年 8 月, Torino) 1 343.
- 13) 高井正成, 鏑本武久, 茂原信生, 江木直子, 西村剛, タウンタイ (2004) ミャンマーの中期始新世末の地層から見つかった新しい霊長類化石について. 第 20 回日本霊長類学会大会 (2004 年 7 月, 犬山) 霊長類研究 20(suppl) : 20-21.
- 14) 鏑本武久, 江木直子, 高井正成, チットセイン, マウンマウン (2004) ボンダウン霊長類 (中期始新世末期 ; ミャンマー) の古環境. 第 20 回日本霊長類学会大会 (2004 年 7 月, 犬山) 霊長類研究 20(suppl) : 20.
- 15) 鏑本武久, 高井正成, チットセイン, 江木直子 (2004) 始新統ボンダウン層 (ミャンマー) からのデペレテラ科奇蹄類化石の新標本. 日本生物学会

2004 年年会 (2004 年 6 月, 北九州市) 講演予稿集: 132.

- 16) 鏝本武久, 高井正成, 江木直子, スースラトン (2004) 始新統ポンダウン層 (ミャンマー) から産出したカリコテリウム上科の奇蹄類化石. 日本古生物学会 2004 年年会 (2004 年 6 月, 北九州) 講演予稿集: 43.
- 17) 鏝本武久, 江木直子, 高井正成, チットセイ, マウンマウン (2005) 中部始新統ポンダウン層 (ミャンマー) から新たに産出した 2 種の偶蹄類化石. 日本古生物学会第 154 回例会 (2005 年 1 月, 山形) 例会予稿集: 75.

講演

- 1) Takai, M. (2004) The Pondaung primates: Enigmatic "possible" anthropoids. Lecture at the New York Consortium in Evolutionary Primatology (Oct. 2004, New York, USA) American Museum of Natural History: .
- 2) 茂原信生 (2005) 骨や歯からのメッセージ: 化石から霊長類の進化を探る. 京都大学附置研究所シンポジウム (生存基盤科学の創成に向けて) (2005 年 3 月, 宇治).
- 3) 茂原信生 (2004) 骨格や歯が語るもの: メッセージを読みとるために. 長野県教育委員会埋蔵文化財センター研修会 (2004 年 12 月, 長野).
- 4) 茂原信生 (2004) 日本人の由来とそこから見える未来. 名古屋千種区医師会 (千万会) 研修会 (2004 年 10 月, 名古屋).
- 5) Takai, M. (2004) Searching for fossil primates in South America and East Asia, from the Middle Miocene to the Late Eocene. Lecture at the New York Consortium in Evolutionary Primatology (2004 年 10 月, New York).
- 6) 高井正成 (2004) 霊長類の起源と進化: サルの来た道をたどる. 第 20 回日本霊長類学会大会公開シンポジウム (2004 年 7 月, 犬山).

その他

- 1) 高井正成 (2004) 霊長研フォーラム第 26 回. 広報いぬやま 11 月 1 日号.

社会生態研究部門

生態機構分野

上原重男, M.A. Huffman, 橋本千絵

<研究概要>

A) アフリカに生息する野生チンパンジー・ボノボの生態と行動

上原重男, M.A. Huffman, 橋本千絵,
座馬耕一郎 (学振特別研究員)

タンザニア国マハレ山塊とルボンド島(ヴィクトリア湖), ウガンダ国カリンズ森林とブドンゴ森林, ギニア国ボソウ, コンゴ民主共和国ワンバなどのアフリカ各地を調査地として, チンパンジーを中心に生態学的調査をしている. 最近では地域間・集団間の文化(伝統)の違いを明らかにし, その進化的意義を考察するために以下の研究を行った. マハレでは, 同所的に生息する哺乳類に及ぼすチンパンジーの狩猟圧を考察するために, 大・中型ほ乳類のうちチンパンジーの被食種の生息密度をモニタリングしている. また, チンパンジーのシラミの密度を推定し, チンパンジーの毛づくろい行動に与える影響を調べた. 地域差が極端なアリ食行動の背景にあるアリ相の量的比較を, マハレとカリンズのあいだで試みた. 類人猿の自己治療行動研究の一環として, チンパンジーの寄生虫感染症と SIVcpz ウィルスによる感染を, さまざまな地域間で比較している. ルボンド島では, 移入された西アフリカ由来のチンパンジーの行動生態学的研究を 2000 年に開始し, 島全域の植物環境を集中的に調査している. カリンズ森林では, メスの性行動について研究を行った. マハレ山塊とボソウで, 野生チンパンジーのメス 2 頭が性皮をこする行動の観察について, ボノボや飼育下チンパンジーの研究と比較し報告した.

B) ニホンザルの行動生態学的研究

上原重男, M.A. Huffman, 半谷吾郎 (学振特別研究員), CAD Nahallage (大学院生),
J-B Leca (外国人共同研究者)

ニホンザルの自然群や餌づけ群, 飼育コロニーで調査をしている. 嵐山 (京都府), 小豆島 (香川県) 高崎山 (大分県), 幸島 (宮崎県) 等の餌づけ群と霊長研内の放飼場コロニーでは, 石遊びなどの文化的行動の社会的学習・伝播機構の比較研究をした. また, 屋久島 (鹿児島県) では体温調節行動について研究を行った.